

Ailede Yenilenme ve Uyum Genel İndeksi'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenilirliği*

Fadime Hatice İNCİ Ayla BAYIK TEMEL

Özet

Giriş: Kriz ve streslere karşı ailelerin alışma, yenilenme ve uyum durumlarının belirlenmesi hemşirenin vereceği destek hizmetlerinde önem taşımaktadır. Ülkemizde bu amaçla kullanılabilecek ölçüm aracı bulunmamaktadır. **Amaç:** Ailede Yenilenme ve Uyum Genel İndeksi'ni (AYUGİ) Türkçeye uyarlamak, geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmektir. **Yöntem:** Metodolojik araştırmanın örneklemini Denizli il merkezinde aile sağlığı merkezlerine kayıtlı, kronik hastalığı olan bireylerin bulunduğu 456 gönüllü aile oluşturdu. Veriler görüşme ile aileyi tanıtıcı anket formu ve McCubbin tarafından geliştirilmiş AYUGİ ile izin alınarak toplandı. AYUGİ toplam 74 madde içeren, tek indeks altında toplanmış yedi indeksten oluşmuştur. **Bulgular:** Aile bireylerinin %64.9'u kadın, yaş ortalaması 33.6±12.67 idi. Hastaların %53.9'u kadın, yaş ortalaması 46.9±19.8 idi. İndeksin Kapsam Geçerliliği Oranı 0.88-1.00 arasında, iç tutarlılık katsayıları 0.68-0.90 arasında bulundu. Aile Dayanıklılık İndeksi ve Sosyal Destek İndeksi dışında kalan indeksler özgün indekslerin yapılarıyla örtüşmektedir. **Sonuç:** Bulgular Türkçeye uyarlanan AYUGİ'nin psikometrik açıdan kabul edilebilir düzeylerde güvenilir, geçerli olduğunu gösterdi. Ölçeğin daha farklı ve geniş örneklem gruplarında sınanması önerilebilir. İndeks bakım veren birey ve gruplara yönelik çalışmalarda kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: Aile Yenilenme, Uyum, Dayanma Gücü, Geçerlik, Güvenirlik

Turkish Adaptation of the “Family Index of Regenerativity and Adaptation-General”: Validity and Reliability Study

Introduction: Establishing the adjustment, regeneration and adaptation of a family, in states of crisis and stress, is of importance in the supportive services a nurse may offer. In our country there is no measurement tool that can be used for this purpose. **Aim:** To adapt the Family Index of Regenerativity and Adaptation General (FIRA-G) to Turkish, and evaluate the validity and reliability. **Method:** The sample of this methodological study constituted of 456 voluntary families, with members who had a chronic disease, and were registered to family health centers in the province center of Denizli. Data were gathered by interview, with consent, by filling an informative questionnaire regarding the family, and FIRA-G developed by McCubbin. FIRA-G consists of seven indexes, gathered under one index, with a total of 74 items. **Results:** 64.9% of the family members were women, mean age was 33.6±12.67. 53.9% of the ill members were women, mean age was 46.9±19.8. The index's Content Validity Ratio was between 0.88-1.00, internal consistency coefficient was between 0.68-0.90. Except for the Family Resiliency Index, all of the indexes were compatible with the original index structures. Results have shown that the validity and reliability levels of the Turkish adaptation of FIRA-G are acceptable, in terms of psychometry. It can be suggested to examine the scale on different and larger sample groups. The Index can be used in studies regarding caregiving individuals and groups.

Key words: Family Regenerativity, Adaptation, Resiliency, Reliability, Validity.

Geliş tarihi: 10.09.2012

Kabul tarihi: 10.10.2013

Stres kişi-çevre etkileşiminde, kişinin uyumunu tehlikeye sokan ve mevcut kaynakları zorlayan ya da aşan çevre istemleridir (Folkman ve Lazarus, 1980). Başlangıçta olumsuz duygu durumları yaşamakla birlikte, kişiler bu tür stres yaratan olaylar ile yaşamlarını değiştirebilen durumlara, zaman içerisinde uyum sağlayabilmektedirler. Bu uyumun sağlanmasında en temel faktör, kişilerin bir takım adımlar atmasını gerekli kılan, çaba ve zaman gerektiren, devam eden bir süreç olan dayanma gücü olgusudur (Luthar, Cichetti ve Becker, 2000; Masten, 2001; Basım ve Çetin, 2011). Masten (2001) dayanma gücünü, ağır risk şartlarına maruz kalınmasına rağmen başarılı bir şekilde toparlanabilme, eski normal haline dönebilme yeteneği olarak tanımlamıştır (Masten, 2001).

Aileler de zaman içinde stres veren yaşam olayları ile karşılaşmaktadır. Ailenin yaşam dönemlerindeki stres ya da sıkıntıları başarılı bir şekilde atılarak devamlılığını sağlaması “ailenin dayanma gücü” olarak görülmektedir (Black ve Lobo, 2008). Ailenin dayanma gücü, kriz durumlarına uyum sağlayan ve değişimle karşılaşıldığında karmaşaya karşı direnen ailelerin özelliklerini, boyutlarını ve niteliklerini içermektedir. Ailenin yüz yüze kaldığı olumsuz koşullar “güçlük/sıkıntı” olarak adlandırıldığında kısa dönemli, “kriz” olarak adlandırıldığında ise uzun dönemli olabilir. Güçlük/sıkıntı, ailenin var olan işlevine yönelik kısmen önemsiz mücadelelere uyum sağlamayı gerektiren kısa dönemli bir durum iken; krizler ailenin faaliyetlerini

önemli ölçüde etkileyen temel değişiklikler olup düzenlemeyi gerektiren kronik durumlardır. Ailenin herhangi bir güçlük/sıkıntı ya da krizle karşılaştığı yaşam dönemi önemlidir. Bu dönem, karşılaşılan kriz ya da mücadelenin şeklini etkiler. Ailenin farklı yaşam dönemlerinde karşılaştığı sıkıntı ve kriz tipleri farklı olmaktadır. Örneğin; okul öncesi ya da okul çağında çocuğu olan aileler mali güçlüklerle, aile içi huzursuzluklarla, çalışma yaşamında zorluklarla karşılaşabilirler. Aileler güçlerini bir yaşam dönemi boyunca meydana gelen sorunların üstesinden gelmek için kullanabilirlerse de aynı güç, aile yaşamının diğer dönemlerinde mücadele edilmesi gereken durumlara karşılaşıldığında yeterli olamayabilir (Simon ve ark., 2008). Dayanma gücü olan aileler stresli olaylara uyum sağlamada ve bunları düzenlemede aile bireylerinin ve toplumun gücünü, kaynaklarını kullanırlar (Simon, Murphy ve Smith, 2005). Dayanma gücünün temel yapısını aile bireyleri arasında sevgi ve desteği sağlayan aile ilişkileri ve iyimser tutumları oluşturur (Black ve Lobo, 2008).

Hemşireler hizmet verirken sıklıkla stres altındaki ailelerle karşılaşmaktadır. Aynı zamanda hemşireler ailelerin dayanma güçlerini belirleyip, artırılması için ailelere yönelik programlar planlayabilir.

* Bu çalışma 12-13 Ocak 2012 tarihinde Sağlığı Geliştirme ve Hemşirelik Sempozyumu'nda poster bildirisi olarak sunulmuştur

Yurtdışında dayanma gücünü belirlemeye yönelik Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Kısa Psikolojik Dayanıklılık Baş Etme Ölçeği, Connor–Davidson Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Ergen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Baruth Koruyucu Faktörler Envanteri gibi ölçeğe araçları bulunmaktadır (Wagnild ve Young, 1993; Baruth ve Carroll, 2002; Connor ve Davidson, 2003; Friborg, Barlaug, Martinussen, Rosenvinge ve Hjemdal, 2003; Oshio, Kaneko, Nagamine ve Nakaya, 2003; Sinclair ve Wallston, 2004). Bu ölçeklerden Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği Basım ve Çetin tarafından 2010 yılında Türkçeye uyarlanmıştır. Ayrıca dayanma gücü ile ilgili Türkçe olarak geliştirilmiş olan iki ölçek bulunmaktadır. Bunlar Gürkan tarafından üniversite öğrencileri için geliştirilmiş olan 50 maddeden oluşan Yılmazlık Ölçeği ve Kaner, Bayraklı tarafından 2010 yılında geliştirilmiş olan Anne Yılmazlık Ölçeği'dir (Gürkan, 2006; Kaner ve Bayraklı, 2010). McCubbin 1987 yılında "Ailede Yenilenme ve Uyum Genel İndeksi"ni geliştirerek, 1993 yılında yürüttüğü çalışmasında "Ailenin Strese Alışma ve Uyumunda Dayanma Gücü Modelini" oluşturmuştur. Bu modelde ailenin dayanma gücünün; gereksinimlerin yığılması, ailenin incinebilirliği, ailenin kaynakları, strese yönelik değerlendirme süreçleri, sosyal destek, işlev şekli, problem çözme ve baş etme gibi bileşenlerden meydana geldiğini göstermiştir (McCubbin, McCubbin ve Thompson, 2001; McCubbin ve McCubbin, 2003). Bu bileşenleri içeren, ailelerin dayanma gücünü ölçmeye yönelik ülkemizde geliştirilmiş ya da Türk kültürüne uyarlanmış bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Bu amaçla ülkemizde ailelerin dayanma gücünü belirlemede kullanılmak üzere geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış değerlendirme araçlarına gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırma, ailelerin dayanma gücünü belirlemek üzere McCubbin tarafından 1987 yılında geliştirilen "Ailede Yenilenme ve Uyum Genel İndeksi"ni Türkçeye uyarlamak, geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

Bu çalışmada aşağıdaki hipotezler test edilecektir.

- Türk diline uyarlanan indeksin maddeleri özgün ölçeğin maddeleri ile dil eşdeğerliği açısından benzer midir?
- İndekslerin iç tutarlılık katsayıları güvenilir düzeyde midir?
- İndekslerin zamana göre değişmezliği güvenilir düzeyde midir?
- Uyarlanan indeksin faktör yapısı özgün indeksin yapısı ile örtüşmekte midir?

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Metodolojik tipte bir araştırmadır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Denizli ili merkezinde bulunan 38 aile sağlığı merkezine kayıtlı, kronik hastalığı olan üyesi bulunan aileler oluşturdu. Örneklem büyüklüğünü belirlemede, ölçekte bulunan madde sayısı esas alındı. Geçerlilik güvenilirlik çalışmalarında madde sayısının üç, beş yada on katı olması gerektiği vurgulanmaktadır (Akgül, 1997; Burns ve Grove, 2001; Tavşancıl, 2005). Bu çalışmada örneklem büyüklüğünün indekste bulunan madde sayısının (74 madde) altı katının alınmasına karar verildi. Örneklem kapsamına her bir aile sağlığı

merkezinden olasılıksız örnekleme yöntemi ile seçilen gönüllü 12 birey olmak üzere toplam 456 aile bireyi alındı (Sümbüloğlu ve Sümbüloğlu, 2000).

Görüşme yapılacak olan aile üyesinin 18 yaş ve üzerinde olması, aile üyelerinden birine en az altı ay önce hekim tarafından kronik hastalık tanısının konmuş olması, görüşme yapılan bireyin soruları anlayabilecek özellikte olması, araştırma kapsamına dahil olma ölçütleri olarak ele alındı. Görüşme yapılacak olan aile üyesinin 18 yaş ve altında olması, ailede kronik hastalığı olan birey olmaması, ailede kronik hastalığı olan bireye yeni tanı (6 aydan daha kısa) konmuş olması, araştırmaya katılmayı kabul etmemiş olması, bireyin görme, duyma ve konuşma probleminin olması, okuma yazmasının olmaması gibi özellikler araştırma kapsamı dışında tutulma ölçütleri olarak belirlendi. Görüşme yapılan aile üyesinin %64.9'unun kadın, yaş ortalamasının 33.55±12.69 olduğu, %43.9'unun ailede anne rolünde olduğu belirlendi. Ailelerin %91.1'i çekirdek aile olup ailelerde ortalama 3.86±1.29 birey bulunduğu saptandı. Görüşme yapılan bireylerin hasta ile yakınlığına bakıldığında, ilk sırayı kız çocukların (%23.9), ikinci sırayı ise erkek çocukların (%18.2) aldığı belirlendi. Hastaların ise %53.6'sının kadın, yaş ortalamasının 46.98±20 olduğu ve hastalık süresinin ortalama 6.69± 6.18 olduğu belirlendi. Hasta bireyin kronik hastalıkları arasında diyabet (%38), kalp ve damar hastalıkları (%25), solunum sistemi hastalıkları (%18), boşaltım sistemi hastalıkları (%12), romatizmal hastalıklar (%10), sindirim sistemi hastalıkları (%5) ve diğer hastalıklar (%3) yer almaktaydı.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler aileyi tanıttıcı anket formu ve Ailede Yenilenme ve Uyum Genel İndeksi (Family Index of Regenerativity and Adaptation-General) ile toplandı.

Aileyi Tanıtıcı Anket Formu

Araştırmacılar tarafından hazırlanan aileyi tanıttıcı anket formunda; aile tipi, ailede yaşayan birey sayısı, aile bireyinin yaşı, cinsiyeti, aile içindeki konumu ile hasta bireyin yaşı, cinsiyeti, hastalığı ve hastalığın süresi gibi değişkenlerden oluşan dokuz soru bulunmaktadır.

Ailede Yenilenme ve Uyum Genel İndeksi (AYUGİ)

Hamilton McCubbin (1987) tarafından geliştirilen Ailede Yenilenme ve Uyum Genel İndeksi [Family Index of Regenerativity and Adaptation-General (FIRA-G)] "Ailenin Strese Alışma ve Uyumunda Dayanma Gücü Modeli"nin ana boyutlarını test etmede kullanılabilen güvenilirliği ve geçerliliği sağlanmış olan, kısaltılarak yeniden yapılandırılmış bir indekstir. Bu ölçeğin yeniden yapılandırılmasında daha önce geliştirilmiş olan bazı indekslerin içindeki maddelerden yararlanılmıştır. İndeks yedi farklı indeksin tek bir indeks altında toplanması ile oluşturulmuştur. Bu yedi indeks ile ilgili bilgiler aşağıda yer almaktadır.

•Aile Dayanıklılık İndeksi (The Family Hardiness Index)

Aile Dayanıklılık İndeksi M.A. McCubbin, H.I. McCubbin ve Thompson tarafından 1986 yılında geliştirilmiştir. Zamanla aile düzen ve uyumunun kolaylaştırılmasında, istem ve streslerin etkisinin azaltılmasında arabulucu faktör ve tampon olarak işlev gören, ailelerde strese direnç ve uyum kaynağı olarak dayanıklılık özelliklerini ölçmek için geliştirilmiştir. Dayanıklılık özellikle ailenin iç güçlerini ve aile biriminin sürekliliğini gösterir. Aile dayanıklılık İndeksi dört alt boyuttan (bağlılık, güven, meydan okuma ve kontrol) oluşan 20 maddelik bir araçtır. Bağlılık alt boyutu: ailenin iç güçlerini, bağlılığını ve

birlikte çalışma yeteneğini ölçen bu boyutta toplam sekiz madde (4., 5., 6., 7., 9., 11., 13., 18. maddeler) bulunmaktadır. Güven alt boyutu: ailenin önceden plan yapabilmek, çabaları takdir edebilmek ve zorluklara katlanabilmek yeteneğini ölçmektedir. Bu boyutta dört madde (2., 3., 8., 10. maddeler) bulunmaktadır. Meydan okuma alt boyutu: öğrenmek ve yeni şeyler denemek için ailenin aktif ve yenilikçi olma çabasını ölçmektedir. Bu boyut beş madde (12., 14., 15., 16., 17. maddeler) içermektedir. Kontrol alt boyutu: aile yaşamının kontrolünü sağlamada ailenin duyarlılığını ölçmektedir. Bu boyut üç maddeden (1., 19., 20. maddeler) oluşmaktadır. Ailenin mevcut durumunu tanımlayan her bir ifadeye yanlış, çoğunlukla yanlış, çoğunlukla doğru ve doğru gibi derecelendirilerek cevap verilen bir indekstir. İndeksin 1., 2., 3., 8., 10., 14., 16., 19. ve 20. maddeleri ters puanlandırılmaktadır. Aile Dayanıklılık İndeksi Cronbach alfa katsayısı .82, geçerlilik katsayısı ise .15 ile .23 arasında değişmektedir (McCubbin ve ark., 2001).

•Aile Stresörleri İndeksi (Family Stressors Index)

Aile Stresörleri İndeksi H.I. McCubbin ve Patterson tarafından Aile Yaşam Olayları ve Değişimleri Envanterinin maddelerinden yararlanılarak, 1981 yılında geliştirilmiştir. İndekste aileyi sonraki stres ve değişimlere açık hale getirebilecek ve ailenin incinebilirliğine neden olabilecek yaşam olayları ve değişimlerden seçilmiş 10 madde bulunmaktadır. İndekste maddelerin evet sütununda her bir maddenin ayrı bir puanı bulunmaktadır (örneğin 1. maddeye evet için 50, hayır için 0 puan). Daha sonra evet sütunundaki puanlar toplanarak ona bölünür ve indeksten alınan toplam puan elde edilir. İndeks bir aile üyesinin iş durumu, ölüm ve hastalık gibi durumlardaki değişimlerini gösterir. Aile Stresörleri İndeksi'nin Aile Yaşam Olayları ve Değişimleri Envanteri ile korelasyonu sonucu elde edilen geçerlilik katsayısı .60'dır (McCubbin ve ark., 2001).

•Aile Gerginlik İndeksi (The Family Strains Index)

Aile Gerginlik İndeksi H.I. McCubbin ve Patterson tarafından Aile Yaşam Olayları ve Değişimleri Envanterinin maddelerinden yararlanılarak, 1982 yılında geliştirilmiştir. İndekste aileyi sonraki stres ve değişimlere açık hale getirebilecek ve ailenin incinebilirliğine neden olabilecek yaşam olayları ve değişimlerden seçilmiş 10 madde bulunmaktadır. İndeks eşler arasındaki çatışma, çocuklar arasında çatışma, maddi sıkıntı, hasta aile bireyinin bakım zorluğu gibi durumları içerir. İndekste maddelerin evet sütununda her bir maddenin ayrı bir puanı bulunmaktadır (örneğin 1. maddeye evet için 53, hayır için 0 puan). Daha sonra evet sütunundaki puanlar toplanarak ona bölünür ve indeksten alınan toplam puan elde edilir. Aile Gerginlik İndeksinin Cronbach alfa katsayısı .69 ve Aile Yaşam Olayları ve Değişimleri Envanteri ile korelasyonu sonucu elde edilen geçerlilik katsayısı .87'dir (McCubbin ve ark., 2001).

•Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi (The Relative and Friend Support Index)

Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi H.I. McCubbin, Larsen, ve Olson tarafından Aile Kriz Odaklı Kişisel Değerlendirme Ölçeği'nin maddelerinden yararlanılarak, 1982 yılında geliştirilmiştir. Akraba ve arkadaş desteği ailenin kendi stres ve zorluklarını yönetmek için kullandığı stratejilerden biridir. İndeks ailenin problem çözümünde akraba ve arkadaş desteği derecesini gösteren sekiz madde içermektedir. Maddelerin puanlaması Likert yapıda olup, kesinlikle katılmıyorum "1" den "kesinlikle katılıyorum"

"5" e doğru yapılmaktadır. İndeksin Cronbach alfa katsayısı .82 ve Aile Kriz Odaklı Kişisel Değerlendirme Ölçeği ile korelasyonu sonucu elde edilen geçerlilik katsayısı .99'dur (McCubbin ve ark., 2001).

•Sosyal Destek İndeksi (The Social Support index)

Sosyal Destek İndeksi H.I. McCubbin, Patterson ve Giynn tarafından 1982 yılında geliştirilmiştir. Toplumun ağ desteği, saygı ve duygusal destek sağlayabildiğini hissetme, toplumu destek kaynağı olarak görme ve ailelerin toplumla bütünleşme derecelerini gösteren 17 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin puanlaması Likert yapıda olup, kesinlikle katılmıyorum "1" den "kesinlikle katılıyorum" "5" e doğru yapılmaktadır. İndeksin 7., 9., 10., 13., 14. ve 17. maddeleri ters puanlandırılmaktadır. İndeksin Cronbach alfa katsayısı .82, geçerlilik katsayısı .80'dir (McCubbin ve ark., 2001).

•Aile Baş Etme- Uyum İndeksi (Family Coping-Coherence)

Aile Baş Etme- Uyum İndeksi H.I. McCubbin, Larsen ve Olson tarafından 1982 yılında Aile Kriz Odaklı Kişisel Değerlendirme Ölçeği'nin maddelerinden yararlanılarak geliştirilmiştir. Stresli yaşam olayları, zorluklar ve değişimleri yönetmek için ailenin değerlendirme becerilerinin derecesini gösteren dört madde içermektedir. İndeks stresli olayları kabullenme, zorlukları kabul etme, problemi pozitif değerlendirme ve Allah inancına sahip olma gibi durumları kapsamaktadır. Maddelerin puanlaması Likert yapıda olup, kesinlikle katılmıyorum "1" den "kesinlikle katılıyorum" "5" e doğru yapılmaktadır. İndeks'in Cronbach alfa katsayısı .71 ve Aile Kriz Odaklı Kişisel Değerlendirme Ölçeği ile korelasyonu sonucu elde edilen geçerlilik katsayısı .80'dir (McCubbin ve ark., 2001).

•Aile Distres İndeksi (The Aile Distress Index)

Aile Distres İndeksi McCubbin ve Patterson tarafından 1981 yılında Aile Yaşam Olayları ve Değişimleri Envanterinin maddelerinden yararlanılarak geliştirilmiştir. Ailenin deneyimlediği ve ailenin dengesini bozan büyük zorlukları ifade etmek için seçilen beş maddeden oluşmaktadır. İndeks aile üyelerinde evlilik ilişkisinde bozulma, boşanma ya da ayrılık, duygusal problem, alkol ya da ilaç kötüye kullanımı gibi durumları içermektedir. Aile distres indeksinin psikometrik özellikleri geçerlilik katsayısı ile sınırlıdır. İndekste maddelerin evet sütununda her bir maddenin ayrı bir puanı bulunmaktadır (örneğin 1. maddeye evet için 58, hayır için 0 puan). Daha sonra evet sütunundaki puanlar toplanarak ona bölünür ve indeksten alınan toplam puan elde edilir. Aile Yaşam Olayları ve Değişimleri Envanteri ile korelasyon sonucu elde edilen geçerlilik katsayısı .50'dir (McCubbin ve ark., 2001).

İndeksin Dil Eşdeğerliğine Yönelik Çalışmalar

Araştırmanın ilk aşamasında Türkçe'ye uyarlama çalışmaları için ölçeği geliştiren Hamilton McCubbin'den izin alınarak, ölçeğin dil eşdeğerliğine yönelik çalışmalar yapıldı. İndeks, Türkçe ve İngilizceyi iyi bilen ve anadili Türkçe olan üç kişi tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilerek, bir kişi tarafından ortak Türkçe çevirisi oluşturuldu. İndeks, dil eşdeğerliği için dokuz kişilik uzman grubunun önerisi dikkate alınarak yeniden düzenlendi. Uzman görüşleri doğrultusunda Aile Dayanıklılık İndeksi'ndeki 2., 3., 10. ve 19. maddeler, Sosyal Destek İndeksi'nde ise 8. madde, Aile Gerginlik İndeksi'nde 8. ve 10. madde, Aile Distres İndeksi'nde ise

2. madde uzman görüşleri ve önerileri doğrultusunda yeniden gözden geçirildi ve düzeltildi.

Her iki dili iyi bilen, anadili İngilizce olan, uzun yıllar Türkiye’de yaşamış bir kişi ve anadili Türkçe olan, uzun yıllar yurtdışında yaşamış bir kişi tarafından Türkçe’den İngilizce’ye geri çevirisi yapıldı ve bir kişi tarafından ise ortak İngilizce formu oluşturuldu. Yeni oluşturulan bu İngilizce formu Hamilton McCubbin’e gönderilerek, geri çevirisi yapılan indeks ile özgün indeks eşdeğer olduğuna dair onayı alındı.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın ön uygulaması araştırma kapsamına alınmayan 20 bireye uygulanarak, indeks maddelerinde gerekli düzeltmeler yapıldı. Veri toplama araçları araştırmacılar tarafından örneklem grubundaki aile bireylerine aile sağlığı merkezlerinde, yüz yüze görüşme yöntemi ile Eylül-Ekim 2011- tarihlerinde uygulandı. Bir görüşme ortalama 30 dakika sürdü. AYUGİ’nin güvenilirliği açısından zamana göre değişmezliğini test etmek amacı ile indeks iki hafta ara ile araştırma grubundaki 30 bireye tekrar uygulandı.

Verilerin Analizi

Toplanan verilerin analiz ve değerlendirmesi bilgisayar ortamında, SPSS 10.0 paket programı ve LISREL 9.1 programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanıldı. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi. İndekslerin geçerlilik çalışması kapsamında; dil eşdeğerliği ve içerik geçerliliğinin belirlenmesinde uzman görüşleri kapsam geçerliliği oranı (Davis tekniği ile) ile yapı geçerliliği ise açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirildi. Doğrulayıcı faktör analizinde 0.30 ve üzerinde faktör yük değeri bulunan maddeler faktör yapısına alındı (Stevens, 1996; Büyüköztürk, 2002). İndekslerin güvenilirlik çalışması kapsamında; iç tutarlılığın belirlenmesi için Cronbach alfa ve KR-21, madde güvenilirliği için madde-

toplam puan korelasyonları ve Hotelling T2 testi, indeksin zamana karşı değişmezliği için paired samples t testi ve pearson korelasyon testi kullanıldı. Madde toplam puan korelasyon katsayısı ölçütü olarak 0.25’in üstü değer alındı (Özdamar 1997).

Araştırmanın Etik Yönü

İndeksin kullanımı için McCubbin’den e-posta ile izin alındı. Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurul’undan ve araştırma verilerinin toplanabilmesi için Denizli İl Sağlık Müdürlüğü’nden yazılı izin alındı.

Bulgular

Araştırmanın bulguları AYUGİ kapsamındaki indekslerin geçerliliği ve AYUGİ kapsamındaki indekslerin güvenilirliği olmak üzere iki başlık altında sunuldu.

AYUGİ Kapsamındaki İndekslerinin Geçerliliği

Kapsam (İçerik) Geçerliliği

Kapsam geçerliliği için indekslerin maddelerine uzmanların verdiği görüşler doğrultusunda kapsam geçerlilik oranları (KGO) hesaplandı. AYUGİ kapsamında yer alan indeks maddelerinin KGO değerlerinin .88 ile 1.00 arasında değişen değerler aldığı belirlendi.

Yapı Geçerliliği

İndekslerin faktör yapısının özgün formuna uygunluğu Doğrulayıcı Faktör Analiz ile değerlendirildi.

İndekslerin uyumluluk değerleri Tablo 1’de görülmektedir. Ki kare değerlerinin 4.54 ile 1489.85 arasında ve p değerlerinin Aile Baş Etme- Uyum İndeksi dışındaki diğer altı indekste 0.001’den küçük olduğu belirlendi. Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) .53 ile .133 arasında, İyilik Uyum İndeksi (GFI) .75 ile 1.00 arasında, Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi (AGFI) .68 ile .98 arasında, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) .88 ile 1.00 arasında, Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI) .86 ile .99 arasında, Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI) .86 ile .99 arasında bulundu.

Tablo 1. AYUGİ Kapsamındaki İndekslerin Doğrulayıcı Faktöre Analizi Sonuçları

	X^2	RMSEA	GFI/AGFI	CFI	NFI/NNFI	Faktör Yüğü Min/Max
Aile Dayanıklılık İndeksi	1489.85*	.133**	.75-.68	.88	.87-.86	.09-.81
Aile Stresörleri İndeksi	88.13*	.058**	.96-.94	.96	.94-.95	.37-.68
Aile Gerginlik İndeksi	185.35*	.097**	.92-.88	.90	.88-.87	.39-.75
Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi	26.05*	.162**	.87-.77	.91	.90-.87	.36-.90
Sosyal Destek İndeksi	1074.64*	.133**	.78-.72	.88	.86-.86	.26-.79
Aile Baş Etme- Uyum İndeksi	4.54	.053**	1.00-.98	1.00	.99-.99	.48-.83
Aile Distres İndeksi	24.71*	.093**	.98-.94	.96	.95-.92	.47-.69

* $P < .001$

** $p < .05$

AYUGİ Kapsamındaki İndekslerinin Güvenilirliği Madde Analizi

Tablo 2. AYUGİ Kapsamındaki İndekslerin Madde Analizi Sonuçları

İndeksler	\bar{X} (min-max)	\bar{Sx} (min-max)	Madde Toplam Korelasyon (min-max)	Madde Silinirse Alfa (min-max)
Aile Dayanıklılık İndeksi	1.45-2.18	0.85-1.23	.09-.78	.89-.91
Aile Stresörleri İndeksi	4.51-12.81	13.02-27.80	.31-.56	.72-.76
Aile Gerginlik İndeksi	6.41-12.35	10.01-20.38	.36-.60	.40-.76
Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi	1.82-2.35	1.14-1.41	.34-.80	.81-.86
Sosyal Destek İndeksi	1.11-2.88	0.92-1.32	.28-.73	.87-.89
Aile Baş Etme- Uyum İndeksi	3.71-4.24	1.05-1.14	.45-.69	.69-.81
Aile Distres İndeksi	10.22-22.00	22.30-29.10	.40-.55	.63-.69

AYUGİ kapsamındaki indekslerin madde analizi sonuçları Tablo 2’de görülmektedir. Aile Dayanıklılık İndeksi’nin madde toplam puan korelasyonları .09 ile .78 arasında, pozitif yönlü, zayıf, orta, güçlü ve çok güçlü düzeyde değerler almaktadır. Aile Dayanıklılık İndeksi’nde madde-toplam korelasyon katsayısı .25 altında olan 16. madde çıkarıldığında, iç tutarlılık .90’dan yalnızca .91’e yükseldiği için madde çıkarılmadı. İndekste yer alan diğer maddelerin madde-toplam korelasyonları .27-.78 arasında değişen değerler almaktadır. Diğer indekslerin madde toplam korelasyon katsayıları 31 ile .80 arasında, pozitif yönlü, orta, güçlü ve çok güçlü düzeyde değerler almaktadır. İndeks maddelerinin ortalamaları arasındaki

(Hotelling T2 testi değerleri 74.35-1048.97) fark ileri derecede anlamlı bulundu ($p < 0.001$)

İç Tutarlılıkları

AYUGİ’nin maddelerine verilen cevaplar Likert tipi bir değerlendirmeyi içerenler için ölçeğin iç tutarlılığının belirlenmesinde Cronbach alfa katsayısı, ikili değerlendirmeyi içerenler için (Aile Stresörleri İndeksi, Aile Gerginlik İndeksi ve Aile Distres İndeksi) KR-21 kullanıldı. Tablo 3’te görüldüğü gibi indekslerin iç tutarlılık katsayılarının 0.68-0.90 arasında olduğu saptandı.

Tablo 3. AYUGİ Kapsamındaki İndekslerin İç Tutarlılıkları

	Madde sayısı	\bar{X}	$\pm Sx$	İç tutarlılık
Aile Dayanıklılık İndeksi	20	36.09	12.70	.90*
Aile Stresörleri İndeksi	10	7.46	1.15	.77**
Aile Gerginlik İndeksi	10	9.81	1.17	.78**
Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi	8	17.34	7.03	.85*
Sosyal Destek İndeksi	17	34.88	11.40	.88*
Aile Baş Etme- Uyum İndeksi	4	15.46	3.42	.79*
Aile Distres İndeksi	5	6.82	8.95	.68**

*iç tutarlılığın belirlenmesinde cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır

**iç tutarlılığın belirlenmesinde KR-21 kullanılmıştır

Test-Tekrar Test

İndekslerin zamana göre değişmezliğini değerlendirmek amacıyla 30 bireye birinci uygulamadan iki hafta sonra ikinci uygulama yapılarak tekrar test verileri toplandı. Test-tekrar test puanlarının karşılaştırılması Tablo 4’de görülmektedir.

Test-tekrar test güvenilirlik katsayıları Aile Dayanıklılık İndeksi’nin .79, Aile Stresörleri İndeksinin .92, Aile Gerginlik İndeksinin .85, Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksinin .92, Sosyal Destek İndeksinin .73, Aile Baş Etme- Uyum İndeksinin .71, Aile Distres İndeksinin .76 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4. AYUGİ Kapsamındaki İndekslerin Test Tekrar Test Puanlarının karşılaştırılması ve Korelasyonu

İndeksler (n=30)	t	p	r	p
Aile Dayanıklılık İndeksi	2.047	.051	.79	.000
Aile Stresörleri İndeksi	-.590	.559	.92	.000
Aile Gerginlik İndeksi	.750	.460	.85	.000
Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi	-1.342	.190	.92	.000
Sosyal Destek İndeksi	1.140	.264	.73	.000
Aile Baş Etme- Uyum İndeksi	1.284	.209	.71	.000
Aile Distres İndeksi	1.236	.227	.76	.000

İki hafta ara ile uygulanan iki ölçüm sonucundan elde edilen indeks puan ortalamaları arasındaki farkı değerlendirmek amacıyla “Paired Samples t testi” uygulanmış ve iki ölçüm sonuçları arasında istatistiksel olarak fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Tartışma

AYUGİ Kapsamındaki İndekslerinin Geçerliliği

Geçerlilik, bir ölçme aracının ölçülmek üzere hazırlandığı amacı, değişkeni ölçme derecesidir. (Gözüm ve Aksayan 2003). Bir ölçme aracının geçerliğini saptamak için içerik geçerliliği, ölçüt bağımlı geçerlilik ve yapı geçerliliği çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Bu çalışmada kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliği yöntemleri kullanıldı.

Kapsam Geçerliliği

İçerik/kapsam geçerliliği; ölçeğin bütünü ve alt boyutlarının ölçülmek istenen alanı ölçüp ölçmediğini ve ölçülecek alan dışında farklı kavramları barındırıp barındırmadığını değerlendirmek amacıyla yapılır (Gözüm ve Aksayan 2003).

İndekslerin KGO değerlerinin hesaplanmasında Davis tekniği kullanıldı. Davis tekniğinde indekste bulunan her bir madde uzman tarafından dört puan üzerinden derecelendirilmektedir. KGO hesaplanmasında madde için “gerekli” diyen uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek maddeye ilişkin kapsam geçerlik oranı elde edilmektedir. Elde edilen değer için 0.80 değeri ölçüt olarak kabul edilmektedir (Yurdugül, 2005). AYUGİ kapsamında yer alan indeks maddelerinin Kapsam geçerliliği oranları 0.88 ile 1.00 arasında değişen değerler aldığı için bütün maddelerin gerekli olduğu düşünülerek, indeksten madde çıkarılmadı.

Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliliği ölçeğin ilgili kavram ya da kavramsal yapının tümünü ölçme yeteneğini gösterir. Bir ölçeğin ve ondan elde edilen puanının gerçekte ne anlama geldiğini araştırma sürecidir (Gözüm ve Aksayan 2003). Yapı geçerliliğini test etmek için genel bir sınıflandırma ile açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi olarak ikiye ayrılabilir. Faktör analizine açıklayıcı ya da doğrulayıcı tekniklerle başlama konusunda karar araştırmacıya aittir (Çokluk ve ark 2010). Araştırmanın temel amacı keşfetmek ise açıklayıcı faktör analizi, doğrulamak ise doğrulayıcı faktör analizi kullanılmadığı (Şimşek 2007, Çokluk ve ark 2010).. Araştırmanın amacı faktör desenini belirlemek ise açıklayıcı faktör analizi, kültürlerarası ölçek uyarlama çalışmalarında ise doğrulayıcı faktör analizi yapılması önerilmektedir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizinde özgün faktör desenine ilişkin model doğrulanmıyor yada yüksek uyum indeksleri vermiyorsa bu durumda açıklayıcı faktör analizi

yapılabilir (Çokluk ve ark 2010). Bu özellikler göz önüne alınarak doğrulayıcı faktör analizi yapıldı.

İndekslerin uyumluluk değerleri Tablo 1’de görülmektedir. Ki kare değerlerinin 4.54 ile 1489.85 arasında ve p değerlerinin Aile Baş Etme- Uyum İndeksi dışındaki diğer altı indekste ileri derecede anlamlı olduğu belirlendi. Doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen Ki-kare değeri beklenen kovaryans analizi ile gözlenen kovaryans matrisleri arasındaki farkın anlamlılığı hakkında bilgi vermektedir (Şimşek, 1997; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Model ile verinin uyumlu olduğunu söylemek için p değerinin anlamlı olmaması gerekmektedir. Bu çalışmada ki kare iyilik uyumu açısından Aile Baş Etme- Uyum İndeksi’ne ait verilerin özgün model ile uyumlu olduğu söylenebilir. Ancak ki-kare tek başına değerlendirilen bir istatistik değildir. Ki kare serbestlik derecesi ile oranlanarak değerlendirmeye alınır. Üç ve daha düşük oranlar iyi, beşe kadar olan oranlar ise yeterli uyum olarak kabul edilir. Bu oranlara bakıldığında Aile Stresörleri İndeksi ve Aile Baş Etme- Uyum İndeksi’nin uyumunun iyi, Aile Distres İndeksi ve Aile Gerginlik İndeksinin ise uyumunun yeterli olduğu kabul edilebilir. Aile Dayanıklılık İndeksi, Sosyal Destek İndeksi ve Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi’nin ise uyumunun kötü olduğu görülmektedir. Aynı zamanda Ki kare değeri örneklem büyüklüğüne duyarlıdır ve örneklem büyüklüğü arttıkça ki kare değeri de büyümektedir. Bu durum modelin doğrulanmasına ilişkin araştırmacının karar vermesinin zorlaştırmaktadır. Örneklem büyüklüğünün 200’ün üzerinde olduğu örneklemelerde beklenen kovaryans matrisi ile gözlenen kovaryans matrisi arasındaki önemsiz farklar, sıklıkla ki karenin anlamlı olmasına neden olur (Şimşek, 1997; Çokluk ve ark., 2010). Bu durumda örneklem büyüklüğünden bağımsız olarak diğer uyumluluk değerlerine bakmak gerekmektedir (Çokluk ve ark., 2010).

İndekslere ait Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) .05 ile .16 arasında, değer aldığı görülmektedir (Tablo 1). RMSEA değeri için 0 mükemmel uyumu, 1 ise uyumun olmadığını göstermektedir. Aile Baş Etme- Uyum İndeksi’nin mükemmel, Aile Stresörleri İndeksi’nin iyi, diğer indekslerin ise zayıf uyuma sahip olduğu söylenebilir.

İyilik Uyum İndeksi (GFI) .75 ile 1.00 arasında, Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi (AGFI) .68 ile .98 arasında bulundu. Aile Stresörleri İndeksi, Aile Baş Etme- Uyum İndeksi ve Aile Distres İndeksi’nin mükemmel, Aile Gerginlik İndeksi’nin iyi uyuma sahip olduğu söylenebilir. Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi’nin AGFI değerinin düşük olmasına rağmen GFI değerinin .90’a yakın olması iyi uyum olarak değerlendirilebilir. Aile Dayanıklılık İndeksi ve Sosyal Destek İndeksi’nin zayıf uyuma sahip olduğu söylenebilir.

Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) değerlerine bakıldığında; Aile Stresörleri İndeksi ve Aile Baş Etme-Uyum İndeksi, Aile Distres İndeksi'nin mükemmel uyuma, Aile Gerginlik İndeksi ve Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi'nin iyi uyuma sahiptir. Aile Dayanıklılık İndeksi ve Sosyal Destek İndeksi ise iyi uyum değeri olan .90'a yakın değer almıştır.

İndekslerin Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI) .86 ile .99, Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI) .86 ile .99 arasında bulundu. Aile Distres İndeksi ve Aile Baş Etme-Uyum İndeksi'nin mükemmel uyuma, Aile Stresörleri İndeksi Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksi'nin iyi uyuma, Aile Dayanıklılık İndeksi, Aile Gerginlik İndeksi Sosyal Destek İndeksi'nin zayıf uyuma sahip olduğu söylenebilir. Bu çalışmadaki doğrulayıcı faktör analizi sonuçları göz önüne alındığında; Aile Dayanıklılık İndeksi ve Sosyal Destek İndeksinin uyum değerlerinin zayıf, Aile Stresörleri İndeksi, Aile Baş Etme- Uyum İndeksi ve Aile Distres İndeksinin mükemmel, Aile Gerginlik İndeksi ile Aile ve Akraba Desteği İndeksinin ise iyi uyum değerlerine sahip olduğu söylenebilir. Bu durum Aile Dayanıklılık İndeksi ve Sosyal Destek İndeksi'nde 30'un altında faktör yüküne sahip maddelerin olmasından kaynaklanmış olabilir. Aile dayanıklılık indeksi ve sosyal destek indeksinde faktör yükleri 0.30 altında olan maddelerin indekslerden çıkarılması ile ilgili indeks yazarı ile görüşülmüş ve maddelerin ölçekten çıkarılmamasının daha uygun olacağına karar verilmiştir.

AYUGİ Kapsamındaki İndekslerin Güvenilirliği

Güvenilirlik, bir ölçme aracının duyarlı, birbiriyle tutarlı ve kararlı sonuçları verebilmesi, aynı değişkenin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılıktır. Diğer bir deyişle, ölçüm aracının yinelenebilir sonuç verme yeteneğidir (Gözüm ve Aksayan 2003). Güvenilirlik; değişmezlik, bağımsız gözlemler arası uyum ve iç tutarlılık katsayıları ile incelenmektedir.

Madde analizi

Yapılan madde analizinde Aile Dayanıklılık İndeksi'nde yer alan 16. madde dışında tüm indekslerde çok zayıf korelasyonda madde ve madde silindiğinde alfanın alacağı değerde yükselme yönünde bir değişiklik olmadığından maddelerin uygun olduğu kabul edilerek, yazarın da önerisiyle indekslerden herhangi bir madde çıkarılmadı.

Soru ortalamaları testine göre, indekslerde yer alan soru ortalamalarının birbirinden farklı olduğu ve soruların araştırmaya katılanlar tarafından aynı yaklaşım ile algılanmadığı, soruların zorluk derecelerinin birbirine eşit olmadığı, ölçme yeteneklerinin farklı olduğu, indekste yer alan her bir maddenin indekste mutlaka bulunması gerektiği söylenebilir (Hotelling T2 testi değerleri 74.35-1048.97, $p<0.001$).

İç Tutarlılıkları

İç tutarlılık, her ölçme aracının belli bir amacı gerçekleştirmek üzere, birbirinden bağımsız ünitelerden oluştuğu ve bunların bir bütün içinde, bilinen ve birbirine eşit ağırlıklara sahip olduğu varsayımdır (Karasar, 2000). Bir ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliğine sahip olduğundan söz edebilmek için ölçeğin tüm alt bölümlerinin aynı özelliği ölçtüğünü kanıtlamak gerekir (Gözüm ve Aksayan 2003).

Bu çalışmada Aile Dayanıklılık İndeksinin .90 olan iç tutarlılığını McCubbin ve arkadaşları özgün çalışmada .82, Chen 0.81, Gallo ve arkadaşları .81, McFarlane ve Malecha .89, Franklin ise .58 olarak bulmuşlardır (Chan, 2008; McFarlane ve Malecha, 2005; Gallo ve ark., 2009;

McCubbin ve ark 1996). Türkçe Aile Dayanıklılık İndeksi'nin iç tutarlılığı McFarlane ve Malecha'nın çalışması ile benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada Aile Dayanıklılık İndeksinin iç tutarlılık katsayısının özgün indeksi güvenilirlik katsayısından daha yüksek olduğu bulundu.

Aile Stresörleri İndeksi için saptanan .77 iç tutarlılık değeri, McCubbin ve arkadaşlarının belirlemiş olduğu güvenilirlik değeri (.81) ve Franklin tarafından aynı indeks için saptanan .74 değere yakın bulundu (McCubbin ve ark., 1996, Franklin, 2003).

Aile Gerginlik İndeksi için belirlenen .78 iç tutarlılık değeri McCubbin ve arkadaşlarının belirlemiş olduğu güvenilirlik değeri (.81) ve Franklin tarafından aynı indeks için saptanan .84 değere yakın bulundu (McCubbin ve ark 1996; McCubbin ve ark 2001; Franklin 2003).

Akraba ve Arkadaş Desteği İndeksinin .85 olarak bulunan iç tutarlılığı, McCubbin ve arkadaşları tarafından belirlenen .82-.87 değere benzerdir (McCubbin ve ark 1996).

Sosyal Destek İndeksi için hesaplanan iç tutarlılık (.88) McCubbin ve arkadaşlarının belirlediği değerden (.82) daha yüksek bulundu (McCubbin ve ark 1996).

Aile Baş Etme- Uyum İndeksinin iç tutarlılığı .79 olarak saptandı. McCubbin ve arkadaşlarının çalışmalarında .71 ile .87 arasında değerler almıştır (McCubbin ve ark 1996).

Aile Distres İndeksinin .68 olarak bulunan iç tutarlılığı McCubbin ve arkadaşlarının belirlediği .81 değerinden düşük, Franklin'nin saptadığı .50 değerinden yüksek bulundu (McCubbin ve ark 1996; Franklin 2003).

Ölçek geliştirme ve kültürel uyarlama çalışmalarında güvenilirliğin saptanmasında kullanılan yöntemlerden biri olan iç tutarlılık katsayısı 0.00–0.40 arasında ise ölçeğin güvenilir olmadığı, 0.40–0.60 arasında ise düşük düzeyde güvenilir olduğu, 0.60–0.80 arasında ise oldukça güvenilir ve 0.80-1.00 arasında ise yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilebileceği bildirilmektedir (Özdamar, 1997). Bu çalışmada indekslerin iç tutarlılık katsayılarının 0.68-0.90 arasında olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlara göre indekslerin güvenilir olduğu söylenebilir.

Test- tekrar test

Test- tekrar test bir ölçme aracının tekrarlayan uygulamalar arasında tutarlı sonuçlar vermesi, zamana göre değişmezlik gösterebilmesi gücüdür (Tezbaşaran 1997, Gözüm ve Aksayan 2003).

AYUGİ kapsamındaki indekslerin zamana karşı değişmezliğini gösteren test-tekrar test korelasyonlarının .70 ile .92 arasında pozitif yönde, güçlü ve çok güçlü değerler aldığı, istatistiksel açıdan ileri derecede anlamlı olduğu bulundu ($p<0.001$). Bu sonuç indekslerin zamana karşı değişmezlik gösterdiğini ve güvenilir olduğunu açıkça göstermektedir. Bu çalışmada elde edilen bu korelasyon değerleri, özgün indeksler için saptanan .72 ile .83 korelasyon değerleri ile karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada saptanan korelasyon katsayılarının, Aile Stresörleri (.72-.78), Aile Gerginlik (.72-.77), Akraba ve Arkadaş Desteği (.81) özgün indekslerin test tekrar test güvenilirlik katsayılarından daha yüksek olduğu saptandı. Ancak Aile Dayanıklılık (.82), Sosyal Destek (.83) ve Aile Baş Etme- Uyum (.81) özgün indekslerinin değerlerinden daha düşük olduğu belirlendi. Özgün çalışma (.72-.77) ile bu çalışmada belirlenen Aile Distres İndeksi için korelasyon değerlerinin benzer olduğu saptandı. Bu karşılaştırmalı bulgular da Türkçeye uyarlanan bu

indekslerin özgün indeksler kadar tekrarlayan ölçümlerde güvenilir yapıda olduğunu göstermektedir.

İndekslerin 30 aile bireylerine iki hafta ara ile uygulanan iki ölçüm sonucundan elde edilen indeks puan ortalamaları arasındaki farkı değerlendirmek amacıyla bağımlı gruplarda t testi uygulanmış ve iki ölçüm sonuçları arasında istatistiksel olarak fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Tekrarlanan ölçüm sonuçlarının benzer olması, indekslerin güvenilir olduğunun bir göstergesidir.

Sonuçların Uygulamada Kullanımı

AYUGİ kapsamındaki indeksleri Türk literatürüne kazandırmak amacı ile planlanan ve uygulanan çalışmada elde edilen sonuçlara göre;

Kapsam geçerliliği ve dil eşdeğerliği ile Türkçeleştirilen indeks maddeleri için uzmanlar arasında görüş farklılığı olmadığı ve bu sonuca göre, ölçeğin Türk kültürü için kullanılabilir uygunlukta olduğuna karar verildi.

AYUGİ kapsamındaki Aile Distres İndeksi ve Aile Baş Etme- Uyum İndeksinin özgün çalışmadaki gibi tek boyutlu olduğu belirlenmiştir. Diğer indekslerin de yazarın izni ve önerisi ile tek boyutlu kullanılması uygun bulundu.

Aile Dayanıklılık İndeksi'nde yer alan 16. maddenin indeks ile korelasyonu çok zayıf, diğer maddelerin ise indeks ile orta ve yüksek düzeyde ilişki bulunmaktadır. Bu sonuca göre, her bir maddenin kullanılabilir güvenilirlikte olduğu saptandı.

Örneklem grubu için indekslerin orta ve yüksek düzeyde iç tutarlık katsayısına sahip olduğu ve her bir maddesinin ölçeği temsil ettiği belirlendi.

Bu araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Ülkemizde evde bakım hizmetlerinin yaygınlaşması ve yasalaşması nedeniyle evde bakım ekibi, aile bireylerine yönelik destek programların yapılandırırken, aileleri tanılamada ve bakım verenlerin dayanma gücünü değerlendirmede açısından bu indekslerden yararlanabilirler.

Sağlık personeli indeksi tüm boyutlarını bir arada kullanabileceği gibi, indekslerin her birinden ayrı ayrı yararlanabilir.

Araştırmacılar Türkçe'ye uyarlanan, geçerlilik ve güvenilirliği incelenen AYUGİ'yi farklı krizler yaşayan veya kronik hastalığı olan bireylere bakım veren ailelerde, gruplarda ve kırsal/kentsel alanlarda uygulayarak, geçerlilik ve güvenilirliğinin sınanması ile indekslerin genellenebilirliği sağlanabilir.

Kaynaklar

Akgül, A. (1997). Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları. (sy. 568-586). Ankara: Yüksek Öğretim Kurulu Matbaası.

Baruth, K.E., Carroll, J.J. (2002). A formal assessment of resilience: The Baruth Protective Factors Inventory. *Journal of Individual Psychology*, 58,235-244.

Basım, N., Çetin, F. (2011). Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği'nin güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(2),104-114.

Black, K., Lobo, M. (2008). A Conceptual review of family resilience factors. *Journal of Family Nursing*, 14 (1), 33-55.

Burns, N., Grove, S.K. (2001). *The Practice of nursing research, conduct, critique, & Utilization.* (4th ed., pp. 840). Philadelphia: W.B. Saunders Company.

Büyükoztürk, Ş. (2002) Faktör analizi: temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 32,470-483. Daly, W. (1998) . Critical thinking as an outcome of nursing education. what is it ? why is it important to nursing education. *Journal of Advanced Nursing*, 28 (2), 323 - 324.

Chen J.Y. (2008). Mediators affecting family function in families of children with duchenne muscular dystrophy. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 24(10),514-522.

Connor, K.M., Davidson, J.R.T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CDRISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyükoztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları (1. baskı, sy.251-400). Ankara: Pegem Akademi.

Folkman, S., Lazarus, R.S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21(3),219-239.

Friborg, O., Barlaug, D., Martinussen, M., Rosenvinge, J.H., Hjemdal, O. (2005). Resilience in relation to personality and intelligence. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 14(1),29-42.

Gallo, A.M., Knafl, K.A., & Angst, D.B. (2009). Information management in families who have a child with a genetic condition. *Journal of Pediatric Nursing*, 24(3), 194-204.

Gözüm, S., Aksayan, S. (2003). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 5(1),3-14.

Gürgün, U., (2006). Yılmazlık Ölçeği (YÖ):ölçek geliştirme, güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 32 (2), 45-74.

Kaner, S., ve Bayraklı, H. (2010). [Anne Yılmazlık Ölçeğinin psikometrik özellikleri](#). [Eğitim Bilimleri ve Uygulama](#), 9(17), 77-94.

Karasar, N. (2000). Bilimsel Araştırma Yöntemi", *Nobel Yayın Dağıtım*, Dokuzuncu Basım, Ankara,

Luthar, S.S, Cicchetti, D., Becker, B. (2000). The Construct of resilience:a critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3),543-562.

Masten, A.S. (2001). Ordinary magic: resilience processes in development. *American Psychologist*, 56 (3), 227-238.

McCubbin, H., McCubbin, M., Thompson, A. (2001). Family measurement stress, coping and resiliency inventories for research and practice. Kamemeha schools. Copyright international, Hawaii: Pan American And Universal Copyright Conventions.

Mccubbin, H., Thompson, AL., Mccubbin, MA (1996). Family assessment: resiliency, coping and adaptation. Madison. WI: University of Wisconsin Publishers.

McFarlane, J., & Malecha, A. (2005). Sexual assault among intimates: frequency, consequences & treatments. Final Report, grant #2002-WG-BX-0020. Washington, D.C.: Department of Justice, National Institute of Justice.

Oshio, A., Kaneko, H., Nagamine, S., Nakaya, M. (2003). Construct validity of the Adolescent Resilience Scale. *Psychological Reports*, 93,1217-1222.

Özdamar, K. (1997). Paket programlar ile istatistiksel veri analizi. (sy. 491 502). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları

Simon, J.B., Murphy J.J., Smith S.M. (2005). Understanding and fostering family resilience. *The Family Journal*. 13(4), 427-436.

Sinclair, V.G., Wallston, K.A. (2004). The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *Assessment*, 11, 94-101.

Stevens, J. (1996). Exploratory and confirmatory factor analysis applied multivariate statistics for the social sciences. (3rd ed. pp.362-428). USA: Copyright, By Lawrence Erlbaum Associates.

Sümbüloğlu, K. ve Sümbüloğlu, V. (2000). Biyoistatistik. (9. Baskı sy. 245-270). Ankara:Özdemir Yayıncılık.

Şimşek, Ö.F. (2007). Yapısal eşitlik modellemesine giriş temel ilkeler ve LISREL uygulamaları (sy. 74-93). Ankara: Ekinoks.

Tavşancıl, E. (2005). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. (2. Basım. sy.224). Ankara: Nobel Basımevi.

Tezbaşaran, A. (1997). Likert tipi ölçek geliştirme. (2. Baskı. sy. 54). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları

- Wagnild, G.M., Young, H.M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1,165-178.
- Yurdugöl, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 28-30 Eylül 2005, Denizli.